

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



17 SEP 2004

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Oktober 2003 (02.10.2003)

PCT

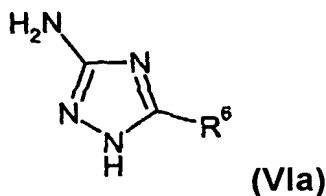
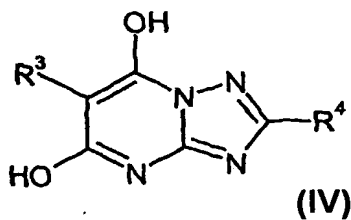
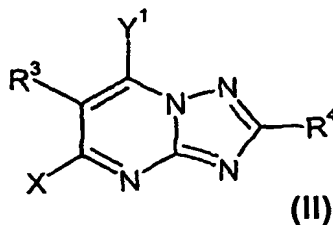
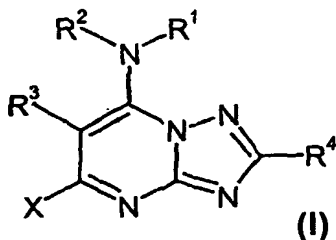
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/080614 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07D 487/04, A01N 43/00 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/02413 (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BOIE, Christiane [DE/DE]; Landrat-Trimborn-Str. 47, 42799 Leichlingen (DE). DUNKEL, Ralf [DE/DE]; Krischerstr. 22, 40789 Monheim (DE). ELBE, Hans-Ludwig [DE/DE]; Dasnöckel 59, 42329 Wuppertal (DE). GAYER, Herbert [AT/DE]; Sandstr. 66, 40789 Monheim (DE). GEBAUER, Olaf [DE/DE]; Jesuitengasse 111, 50737 Köln (DE). KRÜGER, Bernd-Wieland [DE/DE]; Am
- (22) Internationales Anmeldedatum: 10. März 2003 (10.03.2003)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 102 12 886.3 22. März 2002 (22.03.2002) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: TRIAZOLOPYRIMIDINES

(54) Bezeichnung: TRIAZOLOPYRIMIDINE



(57) **Abstract:** The invention relates to novel triazolo-pyrimidines of formula (I), in which R1 represents amino, or represents optionally substituted alkyl, alkenyl, alkynyl, cycloalkyl, alkoxy, alkenyloxy, alkynyloxy, cycloalkyloxy, alkylamino, dialkylamino, alkenylamino, alkynylamino, cycloalkylamino, N-cycloalkyl-N-alkylamino, alkylidenamino or heterocyclyl, R2 represents hydrogen or optionally substituted alkyl, alkenyl, alkynyl or cycloalkyl, or R1 and R2, together with the nitrogen atom, to which they are bonded, form an optionally substituted heterocyclic ring, R3 represents an optionally mono to tetrasubstituted aryl, R4 represents halogen, cyano or optionally substituted alkoxy or dialkylamino and X represents halogen. The invention also relates to a method for producing said novel substances and

to their use for combating undesired microorganisms. The invention further relates to novel intermediate products of formulas (II), (IV) and (VIa), in addition to methods for the production thereof.

(57) **Zusammenfassung:** Neue Triazolopyrimidine der Formel (I), in welcher R1 für Amino, für jeweils gegebenenfalls substituiertes Alkyl, Alkenyl, Alkynyl, Cycloalkyl, Alkoxy, Alkenyloxy, Alkynyloxy, Cycloalkyloxy, Alkylamino, Dialkylamino, Alkenylamino, Alkynylamino, Cycloalkylamino, N-Cycloalkyl-N-Alkylamino, Alkylidenamino oder Heterocyclyl steht, R2 für Wasserstoff oder für jeweils gegebenenfalls substituiertes Alkyl, Alkenyl, Alkynyl oder Cycloalkyl steht, oder R1 und R2 gemeinsam mit dem Stickstoffatom, an das sie gebunden sind, einen gegebenenfalls substituierten heterocyclischen Ring bilden, R3 für gegebenenfalls einfach bis vierfach substituiertes Aryl steht, R4 für Halogen, Cyano oder für jeweils gegebenenfalls substituiertes Alkoxy oder Dialkylamino steht und X für Halogen steht, ein Verfahren zur Herstellung dieser neuen Stoffe und deren Verwendung zur Bekämpfung von unerwünschten Mikroorganismen. Neue Zwischenprodukte der Formeln (II), (IV) und (VIa), sowie Verfahren zu deren Herstellung.

WO 03/080614 A2